

[예제 3-1] ex03-01.c

```
/* program ex03-01.c */
#include <sys/types.h>
#include <fcntl.h>
#include <unistd.h>

main()
{
    int filedes, fdnew1, fdnew2;
    ssize_t nread;
    off_t newpos;

    char buffer[1024];
    char content[] = "Hello my friend!!\n";

    filedes = open("data.txt", O_RDWR);

    nread = read(filedes, buffer, 1024);
    printf("%s", buffer);

    write(filedes, content, strlen(content));

    newpos = lseek(filedes, (off_t)0, SEEK_SET);
    nread = read(filedes, buffer, 1024);
    printf("%s", buffer);

    close(filedes);

    fdnew1 = open("newdata1.txt", O_RDWR | O_CREAT, 0644);
    fdnew2 = creat("newdata2.txt", 0644);

    close(fdnew1);    close(fdnew2);
    unlink("newdata2.txt");
}
```

[예제 3-2] ex03-02.c

```
#include <stdlib.h>
#include <fcntl.h>

int main()
{
    int filedес;
    char pathname[] = "temp.txt";

    if((filedes = open(pathname, O_CREAT | O_RDWR, 0644)) == -1)
    {
        printf("file open error!\n");
        exit(1);
    }

    close(filedes);
}
```

[예제 3-3] ex03-03.c

```
#include <fcntl.h>

int main()
{
    int fildes1, fildes2;

    fildes1 = open("data1.txt", O_WRONLY | O_CREAT | O_TRUNC, 0644);
    fildes2 = creat("data2.txt", 0644);

    close(fildes1);
    close(fildes2);
}
```

[예제 3-4] ex03-04.c

```
#include <unistd.h>
#include <fcntl.h>

int main()
{
    int fdin, fdout;
    ssize_t nread;
    char buffer[1024];

    fdin = open("temp1.txt", O_RDONLY);
    fdout = open("temp2.txt", O_WRONLY | O_CREAT | O_TRUNC, 0644);

    /* 정상적으로 읽어 들인 내용이 1바이트 이상인 동안 반복문 수행 */
    while((nread = read(fdin, buffer, 1024)) > 0)
    {
        /* write가 비정상적으로 수행되었다. (실패) */
        if(write(fdout, buffer, nread) < nread)
        {
            close(fdin);
            close(fdout);
        }
    }

    /* 프로그램이 정상적으로 수행되었다. */
    close(fdin);
    close(fdout);
}
```

[예제 3-5] ex03-05.c

```
#include <sys/types.h>
#include <unistd.h>
#include <fcntl.h>

int main()
{
    int filedес;
    off_t newpos;

    filedес = open("data1.txt", O_RDONLY);

    /* 읽기/쓰기 포인터를 EOF로 이동한다. */
    newpos = lseek(filedес, (off_t)0, SEEK_END);

    printf("file size : %d\n", newpos);
}
```